

建设项目环境影响后评价技术导则 污染影响类

(征求意见稿)

202X-XX-XX 发布

202X-XX-XX 实施

目 次

前言	II
1 范围	3
2 规范性引用文件	3
3 术语和定义	3
4 基本原则	4
5 工作程序	4
6 建设项目过程回顾	6
7 建设项目工程评价	7
8 区域环境变化评价	7
9 环境保护措施有效性评估与环境影响预测验证	8
10 环境保护补救方案和改进措施	9
11 报告编制	10
附录 A（资料性） 建设项目环境影响后评价报告编制大纲	11

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由山西省生态环境厅提出、组织实施和监督检查。

山西省市场监督管理局对标准的组织实施情况进行监督检查。

本文件由山西省生态环境标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：山西晋环科源环境资源科技有限公司、山西清源环境咨询有限公司。

本文件主要起草人：

建设项目环境影响后评价技术导则

污染影响类

1 范围

本文件规定了污染影响类建设项目环境影响后评价的基本原则、工作程序、评价方法、评价内容及相关要求。

本文件适用于冶金、石化和化工行业建设项目的环境影响后评价。其他污染影响类建设项目环境影响后评价可参照执行。

本文件不适用于生物安全、核与辐射类建设项目环境影响后评价。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

HJ 2.2 环境影响评价技术导则 大气环境

HJ 2.3 环境影响评价技术导则 地表水环境

HJ 169 建设项目环境风险评价技术导则

HJ 610 环境影响评价技术导则 地下水环境

HJ 964 环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）

《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部 公告 2018年 第9号）

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

污染影响类建设项目

主要因污染物排放对环境产生污染和危害的建设项目。

[来源：生态环境部 公告 2018年 第9号]

3.2

建设项目环境影响后评价

建设项目在通过环境保护设施竣工验收且稳定运行一定时期后，对其实际产生的环境影响以及污染防治、生态保护和风险防范措施的有效性进行跟踪监测和验证评价，并提出补救方案或改进措施。

3.3

环境敏感区

依法设立的各级各类保护区域和对建设项目产生的环境影响特别敏感的区域。

3.4

环境保护目标

指环境影响评价范围内的环境敏感区及需要特殊保护的對象。

3.5

区域环境变化

评价范围内环境保护目标、环境功能区、污染源变化及环境质量变化趋势。

3.6

环境影响预测验证

对比建设项目运行对各环境要素的实际影响与预测影响的差异,分析环境影响报告书内容和结论有无重大漏项或者明显错误。

4 基本原则

4.1 环境影响后评价应遵循科学、客观、公正的原则,全面反映建设项目的实际环境影响,重点关注产生的不利影响、不可逆影响和累积污染影响。

4.2 环境影响后评价范围原则上与原环境影响评价文件一致。可根据区域环境特征、工程实际影响情况,结合现场调查对评价范围进行适当调整。

4.3 环境影响后评价标准应采用现行生态环境标准,并满足现阶段环境管理要求。

4.4 环境影响后评价方法应采用定量评价与定性评价相结合的方法,以定量评价方法为主。

5 工作程序

5.1 阶段划分

建设项目环境影响后评价工作分为三个阶段:准备阶段、调查阶段、报告编制阶段,工作程序见图1。

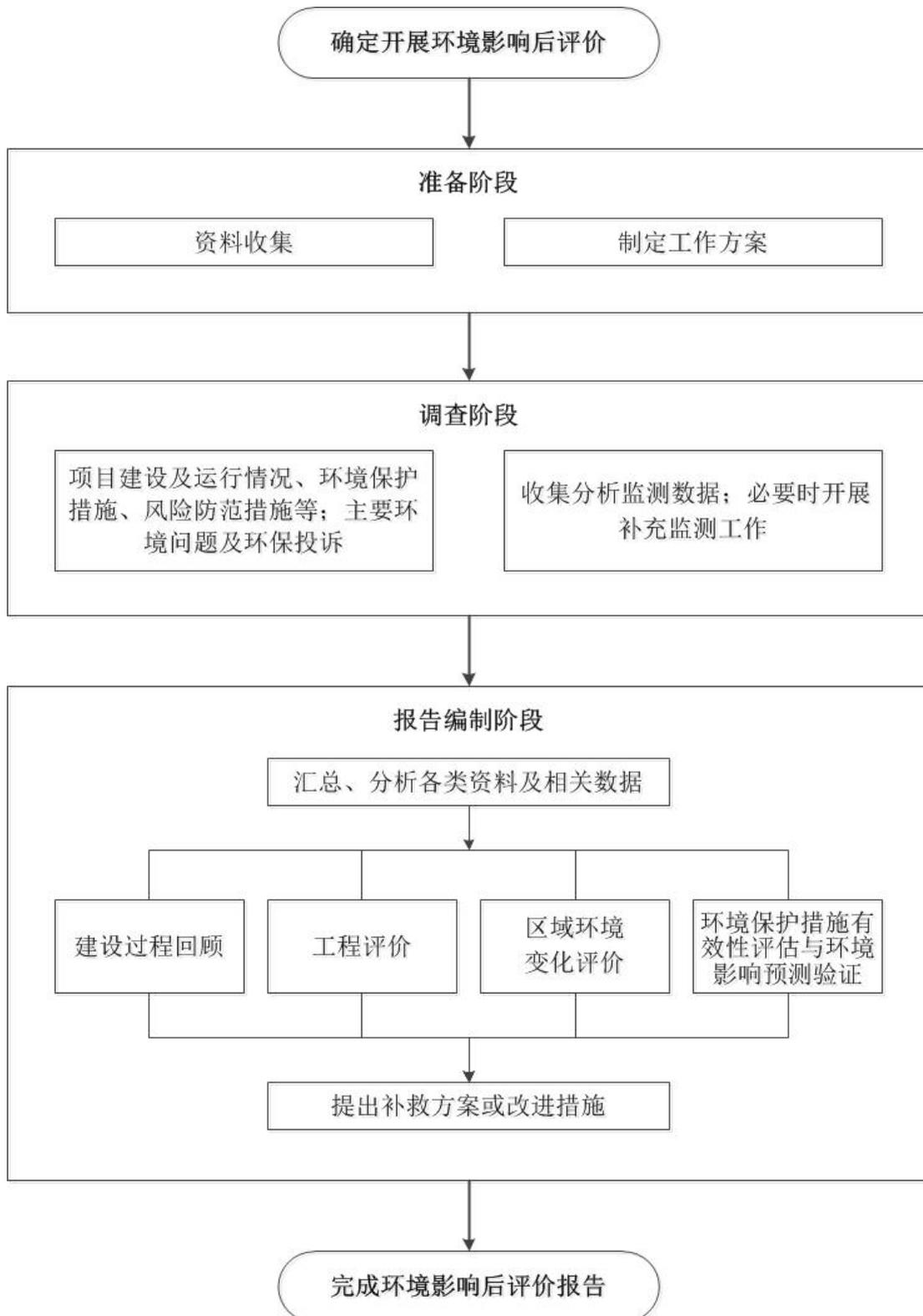


图1 环境影响后评价工作程序图

5.2 准备阶段

5.2.1 收集建设项目基础信息和资料，主要包括环境影响评价及审批文件，工程设计及相关文件，施工期生态环境管理资料，环境保护设施竣工验收报告及相关资料，排污许可证、执行报告和台账记录等。

5.2.2 制定环境影响后评价工作方案，确定评价范围、评价标准、评价内容和评价重点，明确拟采用的评价技术手段和方法、任务分工、工作进度安排等。

5.3 调查阶段

5.3.1 调查项目建设及运行情况、环境保护措施、风险防范措施、环境保护目标等变化情况；调查主要环境问题及环境保护投诉情况等。

5.3.2 充分收集和利用评价范围内项目建设及运行以来的环境质量监测、污染源监测资料，并对收集的资料进行有效性、代表性分析；当现有资料不能满足要求时，应补充开展现场调查和现场监测等工作，现场监测按各环境要素环境影响评价技术导则和相关监测标准执行。

5.4 报告编制阶段

5.4.1 汇总、分析上述阶段收集调查的各类资料及相关数据，开展建设项目过程回顾、建设项目工程评价、区域环境变化评价、环境保护措施有效性评估、环境影响预测验证。

5.4.2 提出环境保护补救方案和改进措施，明确环境影响后评价结论，编制环境影响后评价报告。

6 建设项目过程回顾

6.1 环境影响评价回顾

6.1.1 回顾项目建设历程及环境影响评价工作开展情况，重点关注工程内容、环境保护污染防治设施和措施、区域削减措施落实情况、环境风险防范措施的实施情况，生态环境分区管控要求的落实情况，调查是否满足环境影响评价文件及现行环境管理要求。

6.1.2 回顾环境影响评价文件公众意见处理情况。

6.2 环境保护设施竣工验收及环境管理要求措施落实回顾

6.2.1 回顾建设项目环境保护设施竣工验收工作开展情况，调查环境保护设施竣工验收有关遗留问题的整改、落实情况。

6.2.2 回顾建设项目环境保护设施竣工验收公众意见处理情况。

6.2.3 调查建设项目根据环境管理要求进行的提标改造等落实情况。

6.2.4 调查建设项目碳排放情况。

6.3 环境管理和环境监测情况回顾

6.3.1 回顾环境影响评价及审批文件中环境管理要求落实情况，排污许可证申领和执行情况，调查环境信息公开落实情况。

6.3.2 回顾环境影响评价及审批文件、环境保护设施竣工验收报告、排污许可证和自行监测方案等文件中要求的环境监测计划的落实情况等。

6.4 突发环境事件应急及环保投诉处理情况回顾

6.4.1 回顾建设项目突发性环境事件发生及应急处置情况。

6.4.2 回顾环保投诉及处理情况。

7 建设项目工程评价

7.1 基本情况

7.1.1 说明项目建设地点、建设规模、建设内容、生产工艺、原辅材料、总平面布置、主要依托工程等，给出工程总投资与环境保护投资等主要技术经济指标。

7.1.2 工程实际建设内容与环境影响评价及审批文件、环境保护设施竣工验收报告及相关文件发生变动的，应予以说明。

7.2 环境影响因素分析

7.2.1 结合项目工程内容和区域环境特征，识别项目污染源类型、排放方式、排放规律、排放因子等。

7.2.2 结合项目建设及运行以来的环境质量监测、污染源监测资料，给出污染物的种类、排放量、排放浓度、排放特性、治理措施及达标情况等。

8 区域环境变化评价

8.1 环境保护目标变化

给出评价范围内村庄、学校、医院、自然保护区、风景名胜区、饮用水水源地等环境保护目标分布，并与环境影响评价文件和环境保护设施竣工验收报告对比，说明评价范围内环境保护目标的变化情况。

8.2 环境功能区变化

给出评价范围内主要环境要素环境功能区划分情况，并与环境影响评价文件中环境功能区划分对比，说明评价范围内环境功能区变化情况。

8.3 污染源变化

8.3.1 给出评价范围内区域主要污染源分布及排放情况。

8.3.2 详细调查建设项目污染源分布及污染物排放情况，并与环境影响评价文件和环境保护设施竣工验收报告对比，说明建设项目污染源的变化情况。

8.4 环境质量现状及变化

8.4.1 大气环境

8.4.1.1 收集项目所在区域主要气候和气象统计资料，分析项目区污染气象特征。

8.4.1.2 收集和利用有效的环境空气监测资料，必要时按照 HJ2.2 开展环境空气现状补充监测，分析大气环境质量变化趋势。重点评价特征因子及超标因子变化情况，分析超标原因。

8.4.2 地表水环境

8.4.2.1 调查项目所在区域地表水系分布。项目有废水外排的，重点调查受纳河流水文特征。

8.4.2.2 收集和利用有效的地表水监测资料，必要时按照 HJ2.3 开展一期地表水环境现状监测，分析地表水环境质量变化趋势。重点评价特征因子及超标因子变化情况，分析超标原因。

8.4.3 地下水环境

8.4.3.1 调查评价范围内主要含水层类型及其水文地质特征等。

8.4.3.2 收集和利用有效的地下水监测资料，必要时按照 HJ610 开展一期地下水环境现状监测，说明评价范围内地下水水质现状，分析变化趋势，重点评价特征因子及超标因子变化情况，分析超标原因。

8.4.4 土壤环境

8.4.4.1 调查评价范围内土地利用现状、土壤类型分布等资料。

8.4.4.2 收集和利用有效的土壤监测资料，必要时按照 HJ964 开展土壤环境现状监测，说明评价范围内土壤环境质量现状，分析土壤环境质量变化趋势。重点评价特征因子及超标因子变化趋势，分析超标原因。

8.4.5 声环境与振动环境

8.4.5.1 收集和利用现有的有效监测资料，分析评价范围内声环境质量及厂界噪声变化趋势。声环境质量及厂界噪声存在超标情况时，分析超标原因。

8.4.5.2 项目涉及到振动环境影响时，调查项目主要振动源与评价范围内振动环境保护目标位置关系，收集和利用现有有效的环境振动监测资料，给出环境保护目标振级现状及变化趋势等，存在超标情况时，分析超标原因。

8.4.6 生态环境

调查项目厂区及周边绿化、地面硬化、边坡治理等生态保护措施的现状。

9 环境保护措施有效性评估与环境影响预测验证

9.1 大气环境

9.1.1 调查工程采取的废气污染治理措施建设及运行情况，根据大气污染源调查与监测结果评估措施的有效性。

9.1.2 结合评价范围内大气环境质量变化趋势和项目污染物排放变化情况，对比项目运行对大气环境的实际影响与预测影响的差异，分析原环境影响评价文件中大气环境影响评价结论有无重大漏项或者明显错误。

9.1.3 当项目存在主要废气污染物排放量增加 10%以上、废气排放方式变化（新增主要排放口、主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上）以及新增特征污染物等情形时，宜按照 HJ 2.2 相关要求开展大气环境影响预测验证，对比说明项目对大气环境的影响变化情况。

9.2 地表水环境

9.2.1 调查项目采取的废水处理措施建设及运行情况，根据废水污染源调查与监测结果评估措施的有效性。

9.2.2 结合评价范围内地表水环境质量变化趋势和项目污染物排放变化情况，对比项目运行对地表水环境的实际影响与预测影响的差异，分析原环境影响评价文件中地表水环境影响评价结论有无重大漏项或者明显错误。

9.2.3 当项目污水排放口位置或排放量发生较大变化，纳污河流水文情势发生较大变化或接纳水体功能变化时，宜按照 HJ 2.3 相关要求开展地表水环境影响预测，对比说明项目对地表水环境的影响变化情况。

9.3 地下水环境

9.3.1 调查源头控制、过程阻断、分区防控、跟踪监测等地下水污染防治措施的实施效果。根据地下水水质监测结果验证地下水环境保护措施的有效性。

9.3.2 结合评价范围内地下水环境质量变化趋势和项目污染源变化情况，对比项目运行对地下水环境的实际影响与预测影响的差异，分析原环境影响评价文件中地下水环境影响评价结论有无重大漏项或者明显错误。

9.3.3 当项目地下水环境污染源及源强发生较大变化时，宜按照 HJ 610 相关要求开展地下水环境影响预测，对比说明项目对地下水环境的影响变化情况。

9.4 土壤环境

9.4.1 调查源头控制、过程阻断、分区防控、跟踪监测等土壤污染防治措施的实施效果。

9.4.2 结合评价范围内土壤环境质量变化趋势和项目污染源排放变化情况，对比项目运行对土壤环境的实际影响与预测影响的差异，分析原环境影响评价文件中土壤环境影响评价结论有无重大漏项或者明显错误。

9.4.3 当项目土壤环境污染源及源强、污染途径发生较大变化时，宜按照 HJ 964 相关要求开展土壤环境影响预测，对比说明项目对土壤环境的影响变化情况。

9.5 声环境与振动环境

9.5.1 调查总图布置、噪声源及振动源控制、传播途径、跟踪监测等噪声及振动污染防治措施的实施效果及其有效性。

9.5.2 结合评价范围内声环境及振动环境质量变化趋势和建设项目主要噪声源及振动源变化情况，对比项目运行对声环境及振动环境的实际影响与预测影响的差异，分析原环境影响评价文件中声环境及振动环境影响评价结论有无重大漏项或者明显错误。

9.6 环境风险

9.6.1 调查环境风险防范措施建设、运行情况以及环境风险应急演练情况。

9.6.2 调查项目突发环境事件及应急处置情况。

9.6.3 根据应急处置及应急监测资料，评估环境风险防范措施有效性。当项目环境风险源、源强等发生较大变化时，宜按照 HJ 169 开展环境风险预测评价工作，为突发环境事件应急预案修订提供技术依据。

9.7 其他环境要素

9.7.1 根据固体废物实际产生量、综合利用和处置情况，评估综合利用与污染防治措施的有效性；重点关注危险废物全过程污染防治措施有效性。

9.7.2 调查绿化、地面硬化、边坡治理等生态环境恢复措施落实情况。

10 环境保护补救方案和改进措施

10.1 根据环境影响调查结论、环境保护措施有效性评估和预测验证结果，以区域环境质量改善为目标，结合后评价过程中发现的环境问题，提出环境保护补救方案和改进措施，必要时对环境管理、跟踪监测等进行调整和完善。

10.2 分析论证拟采取的环境保护补救方案和改进措施的技术可行性、经济合理性、长期稳定运行和达标排放的可靠性、满足排污许可要求的可行性。

10.3 提出减污降碳协同改进措施及管理要求。

10.4 给出环境保护补救方案或改进措施的实施进度安排、投资估算。

11 报告编制

汇总、分析各阶段评价成果，明确环境影响后评价结论，提出后续环境管理建议，编制环境影响后评价报告。报告编制大纲参照附录 A。

附录 A

(资料性)

建设项目环境影响后评价报告编制大纲

A.1 总则

- A.1.1 评价目的与依据
- A.1.2 评价内容及评价范围
- A.1.3 评价标准
- A.1.4 评价重点

A.2 建设项目过程回顾

- A.2.1 环境影响评价工作回顾
- A.2.2 环境保护设施竣工验收及环境管理要求措施落实回顾
- A.2.3 环境管理和监测情况回顾
- A.2.4 突发环境事件应急及环保投诉处理情况回顾

A.3 建设项目工程评价

- A.3.1 基本情况
- A.3.2 环境影响因素分析

A.4 区域环境变化评价

- A.4.1 环境保护目标变化
- A.4.2 环境功能区变化
- A.4.3 污染源变化
- A.4.4 环境质量现状及变化
 - A.4.4.1 大气环境
 - A.4.4.2 地表水环境
 - A.4.4.3 地下水环境
 - A.4.4.4 土壤环境
 - A.4.4.5 声环境及振动环境
 - A.4.4.6 生态环境

A.5 环境保护措施有效性评估与环境影响预测验证

- A.5.1 大气环境
- A.5.2 地表水环境
- A.5.3 地下水环境
- A.5.4 土壤环境
- A.5.5 声环境及振动环境
- A.5.6 环境风险
- A.5.7 其他环境要素

A.6 环境保护补救方案和改进措施

- A.6.1 大气环境
- A.6.2 地表水环境
- A.6.3 地下水环境
- A.6.4 土壤环境
- A.6.5 声环境及振动环境

- A. 6.6 环境风险
 - A. 6.7 其他环境要素
 - A. 6.8 实施进度安排与投资估算
 - A. 7 环境影响后评价结论
 - A. 7.1 结论
 - A. 7.2 后续管理建议
-